

Title (en)
Electric actuator for driving a home automation screen

Title (de)
Elektrischer Stellantrieb zum Antrieb einer haustechnischen Abschirmung

Title (fr)
Actionneur électrique d'entraînement d'un écran domotique

Publication
EP 2267330 A1 20101229 (FR)

Application
EP 10166707 A 20100621

Priority
FR 0954256 A 20090623

Abstract (en)
The actuator has a spring brake (105) with a helical spring (130) whose end forms a tab extended radially or axially relative to a central axis of the spring. A friction part (140) is fixed with a cylindrical friction surface (141). An inlet part (110) drives the spring during rotation with contact force decreased to an extent, such that an outlet part (120) is released during the rotation without contact between the parts. The inlet part comprises two contact surfaces (113a, 113d) to transmit drive torque for lifting a screen by contact to contact surfaces (123a, 123d) of the outlet part.

Abstract (fr)
Cet actionneur électrique d'entraînement d'un écran domotique est muni d'un frein (105) à ressort comportant un ressort hélicoïdal (130), une pièce de friction (140) comprenant une surface de friction (141) contre laquelle appuie radialement le ressort hélicoïdal (130). Ce frein comporte également une pièce d'entrée (110) apte à entraîner en rotation le ressort dans un sens de diminution de l'effort de contact entre le ressort (130) et la pièce de friction (140), et une pièce de sortie (120) reliée à l'écran. Lors de la descente de l'écran, la pièce d'entrée (110 ; 210) entraîne en rotation le ressort (130 ; 230) avec diminution de l'effort de contact, au point que la pièce de sortie (120 ; 220) est libérée en rotation, sans contact direct entre la pièce d'entrée et la pièce de sortie. La pièce d'entrée (110 ; 210) comprend au moins deux surfaces de contact (113a, 113d ; 213b, 217c) aptes à transmettre un couple moteur (C M) de montée de l'écran (2), par contact direct, à au moins deux surfaces de contact correspondantes (123a, 123d ; 223b, 227a) de la pièce de sortie (120 ; 220).

IPC 8 full level
F16D 49/04 (2006.01); **E06B 9/72** (2006.01); **E06B 9/84** (2006.01); **E06B 9/90** (2006.01)

CPC (source: EP US)
E06B 9/72 (2013.01 - EP US); **E06B 9/84** (2013.01 - EP US); **E06B 9/90** (2013.01 - EP US); **F16D 49/04** (2013.01 - EP US);
F16D 51/00 (2013.01 - EP US); **F16D 51/02** (2013.01 - EP US); **F16D 67/00** (2013.01 - EP US); **E06B 2009/905** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)
• FR 2610668 B1 19901026 - FELLER SAMUEL [FR]
• EP 0976909 B1 20040811 - GAPOSA SRL [IT]

Citation (search report)
• [A] WO 2006059840 A1 20060608 - TECHNOGATE CO LTD [KR], et al
• [A] EP 1098063 A2 20010509 - VALEO AUTO ELECTRIC GMBH [DE]
• [AD] EP 0976909 A2 20000202 - GAPOSA SRL [IT]
• [AD] FR 2610668 A1 19880812 - FELLER SAMUEL [FR]

Cited by
EP2725182A1; WO2014037366A1; CN103075092A; CN105386710A; CN112912585A; CN102943613A; FR2997434A1; EP2821583A1; FR3008255A1; FR2995001A1; CN104662249A; EP2957705A1; FR3022289A1; CN105178836A; EP2746526A1; US11293225B2; US10233691B2; WO2017178654A1; US11292048B2

Designated contracting state (EPC)
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)
BA ME RS

DOCDB simple family (publication)
EP 2267330 A1 20101229; EP 2267330 B1 20120229; AT E547642 T1 20120315; CN 101929303 A 20101229; CN 101929303 B 20140806; FR 2946997 A1 20101224; FR 2946997 B1 20110708; PL 2267330 T3 20120731; RU 2010125610 A 20111227; RU 2514594 C2 20140427; US 2010320855 A1 20101223; US 8253288 B2 20120828

DOCDB simple family (application)
EP 10166707 A 20100621; AT 10166707 T 20100621; CN 201010217336 A 20100623; FR 0954256 A 20090623; PL 10166707 T 20100621; RU 2010125610 A 20100622; US 82183810 A 20100623